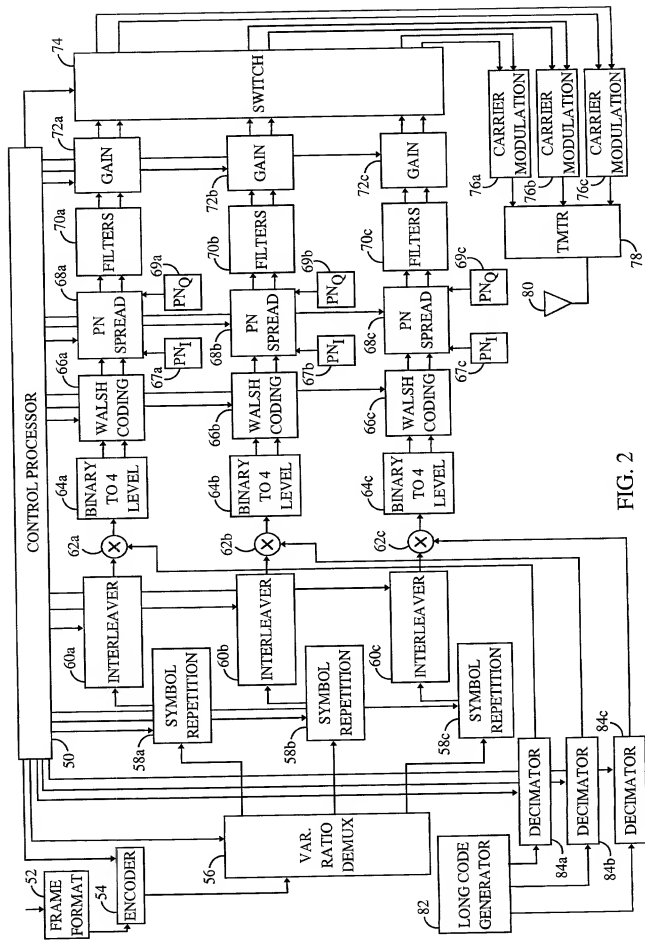


FIG. 1



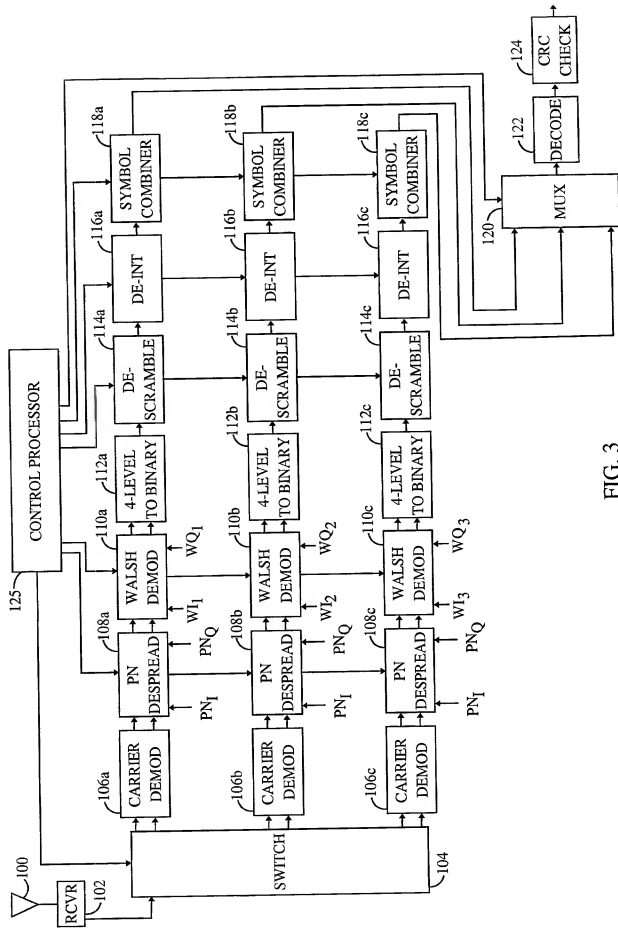


FIG. 3

WALSH CHIP WITHIN A WALSH FUNCTION

	0123	4567	8901	11	1111	1111	2222	2222	2233	3333	3333	4444	4444	4455	5555	5555	6666
	0123	4567	8901	2345	6789	0123	4567	8901	2345	6789	0123	4567	8901	2345	6789	0123	
0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
1	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101
2	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011
3	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110
4	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000
5	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101
6	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011
7	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110
8	0000	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000
9	0101	0101	1010	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101
10	0011	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	0011
11	0110	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	0110
12	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	0000
13	0101	1010	1010	0101	0101	1010	1010	0101	0101	1010	1010	0101	0101	1010	1010	0101	0101
14	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	0011	0011
15	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	0110	0110
16	0000	0000	0000	1111	1111	1111	0000	0000	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	0000
17	0101	0101	0101	0101	1010	1010	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	1010	1010	0101	0101
18	0011	0011	0011	1100	1100	1100	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	1100	1100	0011	0011
19	0110	0110	0110	0110	1001	1001	1001	1001	0110	0110	0110	0110	0110	1001	1001	1001	1001
20	0000	1111	0000	1111	1111	0000	1111	0000	0000	1111	0000	1111	1111	0000	0000	1111	0000
21	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	0101	0101	1010	1010	0101	0101	1010	1010	0101	0101
22	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	0011	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011
23	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	0110	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110

WALSH
FUNCTION
INDEX

FIG. 4A

WALSH CHIP WITHIN A WALSH FUNCTION

WALSH FUNCTION INDEX	WALSH CHIP WITHIN A WALSH FUNCTION															
	0123	4567	8901	1111	1111	2222	2222	2233	3333	3333	4444	4444	4455	5555	5555	6666
24	0000	0000	1111	1111	1111	0000	0000	0000	0000	0000	1111	1111	1111	1111	0000	0000
25	0101	0101	1010	1010	1010	0101	0101	0101	0101	0101	1010	1010	1010	1010	0101	0101
26	0011	0011	1100	1100	1100	0011	0011	0011	0011	0011	1100	1100	1100	1100	0011	0011
27	0110	0110	1001	1001	1001	0110	0110	0110	0110	0110	1001	1001	1001	1001	0110	0110
28	0000	1111	1111	0000	1111	0000	0000	1111	0000	1111	1111	0000	1111	0000	0000	1111
29	0101	1010	1010	0101	1010	0101	0101	1010	0101	1010	1010	0101	1010	0101	1010	1010
30	0011	1100	1100	0011	1100	0011	0011	1100	0011	1100	1100	0011	1100	0011	0011	1100
31	0110	1001	1001	0110	1001	0110	0110	1001	0110	1001	1001	0110	1001	0110	0110	1001
32	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111
33	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010
34	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
35	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001
36	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000
37	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	0101
38	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100
39	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110
40	0000	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	0000	0000
41	0101	1010	1010	0101	1010	1010	0101	1010	1010	1010	0101	1010	1010	1010	0101	1010
42	0011	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	1100	0011	0011	0011	1100	1100	0011	0011
43	0110	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110
44	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	1111	0000	0000	1111	0000	0000	1111	0000
45	0101	1010	1010	0101	1010	1010	0101	1010	0101	1010	0101	1010	1010	0101	1010	1010
46	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	0011	1100	0011	0011	1100	1100	0011	0011	1100
47	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	0110	1001	0110	0110	1001	1001	0110	0110	1001

FIG. 4B

WALSH CHIP WITHIN A WALSH FUNCTION

WALSH FUNCTION INDEX	WALSH CHIP WITHIN A WALSH FUNCTION															
	0123	4567	8901	1111	2345	6789	0123	4567	8901	2345	6789	0123	4567	8901	2345	6789
48	0000	0000	0000	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	1111	0000	0000	0000
49	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101
50	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011	0011
51	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110	0110
52	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111	0000	1111
53	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101
54	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100	0011	1100
55	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001	0110	1001
56	0000	0000	1111	1111	1111	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000	0000	1111	1111	0000
57	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101
58	0011	0011	1100	1100	1100	1100	0011	0011	0011	1100	1100	0011	0011	0011	1100	1100
59	0110	0110	1001	1001	1001	1001	0110	0110	0110	1001	1001	0110	0110	0110	1001	1001
60	0000	1111	1111	0000	0000	0000	1111	0000	0000	1111	0000	0000	1111	0000	1111	0000
61	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101	0101
62	0011	1100	1100	0011	1100	0011	0011	1100	1100	0011	0011	1100	1100	0011	1100	0011
63	0110	1001	1001	0110	1001	0110	0110	1001	1001	0110	0110	1001	1001	0110	1001	0110

FIG. 4C